



Szerb Köztársaság

OKTATÁSÜGYI, TUDOMÁNYÜGYI ÉS TECHNOLÓGIAI FEJLESZTÉSI MINISZTERIUM
OKTATÁSI ÉS NEVELÉSI MINŐSÉGELLENŐRZÉSI INTÉZET
VAJDASÁGI PEDAGÓGIAI INTÉZET

FELADATOK AZ ÁLTALÁNOS OKTATÁS ÉS NEVELÉS ZÁRÓVIZSGÁJÁRA

a 2018/2019-es tanévben

VEGYES ÖSSZETÉTELŰ TESZT

természet- és társadalomtudományból

UTASÍTÁS A MUNKÁHOZ

- Előtted a vegyes összetételű teszt áll természet- és társadalomtudományból, a biológia, történelem, földrajz, fizika és kémia feladatait láthatod. A 20 feladat megoldására 120 perc áll rendelkezésedre. Figyelmesen olvasd el a feladatokat mielőtt megoldanád!
- Ügyelj a válaszadással kapcsolatos utasításokra! Grafitceruzát és törlőgumit használhatsz. Számológép és maroktelefon (mobiltelefon) használata tilos!
- Ügyelj arra, hogy a jobb oldalon található négyzetbe ne írsz, mert ez az elért pontszámnak fenntartott hely, az értékelőbizottság tölti ki!
- A borítóra és az utolsó lapra ne írsz semmit!
- A tesztet **golyóstollal** kell kitöltened. A feladat megoldását először grafitceruzával írd le, és amikor már biztos vagy a helyes megoldásban, írd át golyóstollal!
- A grafitceruzával kitöltött megoldás nem elfogadható, a golyóstollal utólag átjavított megoldás is érvénytelen.
- Ha 120 percnél hamarabb megoldottad a feladatokat, add át a feladatlapot az ügyeletes tanárnak, és csendben hagyd el a tantermet!

Sok szerencsét!

1. Karikázd be az I betűt, ha az állítás igaz, vagy a H betűt, ha hamis!

1.	A fémek jól vezetik az elektromos áramot.	I	H
2.	A gumi vezető.	I	H
3.	A desztillált víz vezeti az elektromos áramot.	I	H
4.	A levegő néha vezetheti az elektromos áramot.	I	H

2. 1. Normál körülmények között a víz egy pontosan meghatározott hőmérsékleten fagy. Mekkora ennek a hőmérsékletnek az értéke?

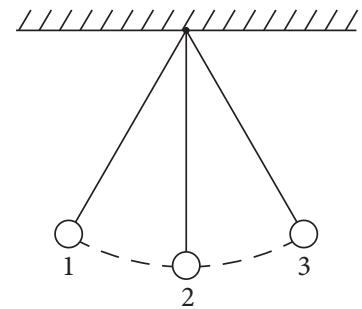
Válasz: _____ °C

2. Normál körülmények között a víz egy pontosan meghatározott hőmérsékleten forr. Mekkora ennek a hőmérsékletnek az értéke?

Válasz: _____ °C

3. Az ábrán látható inga 1 s alatt megy át az 1-es helyzetből a 3-asba. Mekkora a periódusideje?

- a) 0,5 s
- b) 1 s
- c) 1,5 s
- d) 2 s



Karikázd be a helyes válasz előtti betűt!

4. Egy labda kezdősebesség nélkül, szabadeséssel esik olyan magasságból, ahol a potenciális (helyzeti) energiája 2 000 J. Határozd meg a kinetikus (mozgási) energiájának értékét a mozgás kezdetén, a megtett út felénél, valamint a földbeeséskor! A légellenállás és a súrlódás elhanyagolható!

1. A kinetikus energia a mozgás kezdetén $E_k =$ _____ J

2. A kinetikus energia a megtett út felénél $E_k =$ _____ J

3. A kinetikus energia földbeeséskor $E_k =$ _____ J

Írd a vonalra a megfelelő értéket!

1. Melyik élelmiszer gazdag keményítőben?

- a) a tojás;
- b) a szalonna;
- c) az olajbogyó;
- d) a búza.

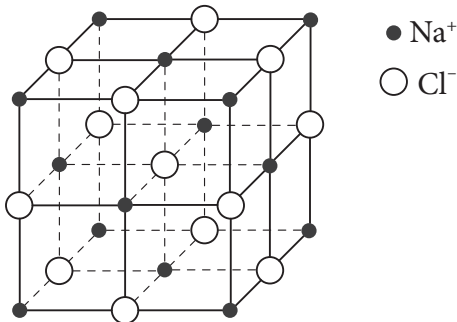
Karikázd be a helyes válasz előtti betűt!

2. A szubsztancia neve utáni vonalra írd fel azok molekulaképletét!

1. kalcium-oxid _____

2. kalcium-hidroxid _____

3. Az ábrán a nátrium- klorid kristályrácsának modellje látható.



Az adott mondatban félkövér betűkkel fogalmakat soroltak fel, melyek közül egyik helyes a másik hamis. A minden párban karikázd be a megfelelő fogalmat, hogy a kijelentés igaz legyen!

A kristályrácsban az **atomok/ionok** közötti kötés **gyenge/erős** és ezért a nátrium- klorid olvadáspontja **alacsony/magas**.

1. Mi a vedlés?

- a) az emlősök szőrszínének idény jellegű változása;
- b) a rovaroknál a kifejlett egyed kibújik a báb tokjából;
- c) a madarak tollváltása;
- d) a kígyó kibújik a bőréből.

Karikázd be a helyes válasz előtti betűt!

2. Mi az élőhely másik elnevezése?

- a) biocönózis;
- b) biotóp;
- c) bioszféra;
- d) ökoszisztéma.

Karikázd be a helyes válasz előtti betűt!

3. Minden szám a sejt egyik részét jelöli.

- 1 – sejtfal;
- 2 – sejthártya;
- 3 – citoplazma;
- 4 – mitokondrium;
- 5 – kloroplasztisz;
- 6 – sejtmag.

Mely sejtalkotók jellemzik a növényi és az állati sejtet egyaránt? Írd a megfelelő számokat a vonalra!

_____.

4. A földigiliszta kétivarú élőlény. Hogyan történik a megtermékenyítés ennél az állatnál?

- a) ugyanabban az egyedben,önmegtermékenyítéssel;
- b) a hím és a nőstény párzásával;
- c) kölcsönösen, két hímnős egyed között;
- d) testen kívül, vízi környezetben.

Karikázd be a helyes válasz előtti betűt!

5. A bordák a mellcsonkhoz porcokkal kapcsolódnak, ami lehetővé teszi:

- a) a csecsemőmirigy működését;
- b) a légzőmozgásokat;
- c) a szervezet növekedését;
- d) a vér áramlását a szíven keresztül.

Karikázd be a helyes válasz előtti betűt!

1. Hogy nevezzük az azonos tengerszint feletti magasságú pontokat összekötő zárt görbéket, amelyek a földrajzi térképen a domborzatot ábrázolják?

- a) izobáta;
- b) koordináta;
- c) izohipsza;
- d) szélességi fok.

Karikázd be a helyes válasz előtti betűt!

2. A felsorolt mondatokban két fogalmat kiemeltünk, mely közül az egyik helyes, a másik helytelen. Karikázd be a helyes választ jelentő fogalmat!

1. A Föld saját tengelye körüli forgásának következménye **az évszakok/a nappalok és az éjszakák** váltakozása.

2. Minden **második/negyedik** év szökőév.

3. Melyik hegyvidéki övezetben található a felsorolt hegyek? Írd a megfelelő betűt a hegy előtti üres vonalra!

- | | |
|-------------------|-------------------------------|
| 1. ____ Jastrebac | a) Stari Vlah és Raška vidéke |
| 2. ____ Zlatibor | b) Prokletije vidéke |
| 3. ____ Rtanj | c) Szerb–Macedón masszívum |
| | d) Kárpát–Balkán-hegyek |

4. Mely éghajlati tényezők hatottak a felsorolt világrészek éghajlati sajátosságaira? Írd a megfelelő betűt a bal oszlopban lévő üres vonalra!

- | | |
|--|-----------------------------------|
| 1. ____ Az Antarktisz az örök hó és jég birodalma | a) nagy földrajzi szélesség; |
| 2. ____ Mongóliában kifejezetten száraz az éghajlat. | b) hideg tengeráramlás közelsége; |
| 3. ____ Namíbia nyugati részén sivatag található. | c) meleg tengeráramlás közelsége; |
| | d) tengertől való nagy távolsága. |

1. A Kr.e. 776-os év az melyik század?

Válasz: a Kr.e. _____

2. Mi volt a Balkán háborúk kitörésének (1912-1913) a legfontosabb oka?

- a) a Szerb – Horvát – Szlovén Királyság megalakítása;
- b) a balkáni népek vágya, hogy megszabaduljanak a török (Oszmán) uralomtól;
- c) Gavrilo Princip merénylete az Osztrák – Magyar Monarchia trónörököse ellen;
- d) a központi hatalmak és az antant összetűzése.

Karikázd be a helyes válasz előtti betűt!

3. Kösd össze a történelmi eseményt a megfelelő századdal!

Írd a vonalra a megfelelő század előtti betűt!

- | | |
|-----------------------------------|------------------|
| 1. _____ a nyomdagép felfedezése | a) XX. század |
| 2. _____ a penicillin felfedezése | b) XVIII. század |
| 3. _____ a gőzgép felfedezése | c) XIV. század |
| | d) XV. század |

4. Olvasd el figyelmesen a történelmi forrást, és állapítsd meg a határozatai alapján, hogy melyik békekonferenciáról van szó?

„XXXIV. cikkely: A szerződésben foglalt nagyhatalmak elismerik a Szerb Fejedelemség függetlenségét,...

XXXVI. cikkely: A szerb állam határait határozza meg, és ezek négy körzettel bővülnek – a niši, a piroti, a vranjei és a toplicei körzetekkel.”

- a) a bécsi konferencia, 1815-ben;
- b) a berlini konferencia, 1878-ban;
- c) a londoni konferencia, 1912/13-ban;
- d) a párizsi (Versailles-i) konferencia, 1919-ben.

Karikázd be a helyes válasz előtti betűt!